

DialogWeb

Dynamic Search: INPADOC/Family and Legal Status JAPIO -Patent Abstracts of Japan, Derwent World Patents Index

Records for: *pn=jp 6287835*

Output

Format:

Long

Output as:

Browser

[display/send](#)

Modify

[refine search](#)

[back to picklist](#)

[all](#) [none](#)

Records 1-3 of 3 In long Format

- ☐ 1. 4/34/1 (Item 1 from file: 351) DIALOG(R)File 351:Derwent WPI (c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010096403 **Image available**

WPI ACC No: 1994-364116/ 199445

Spun silk like fabric with feel peculiar to silk - composed of multifilaments made from single filaments having different fineness and cross-sectional shape

Patent Assignee: KANEBO LTD (KANE)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 6287835	A	19941011	JP 9395241	A	19930329	199445 8
JP 2744573	B2	19980428	JP 9395241	A	19930329	199822

Priority Applications (No Type Date): JP 9395241 A 19930329

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 6287835	A		8	D03D-015/00	
JP 2744573	B2		8	D03D-015/00	Previous Publ. patent JP 6287835

Abstract (Basic): JP 6287835 A

A fabric includes multifilament, at least in part, composed of a single filament having different fineness and cross-sectional shape in the longitudinal direction and perpendicular direction. It is not substantially changed in the longitudinal direction. At least 5 % or more (conversion in number) of single filament constituting the multifilament is more than 1.0 denier in fineness and min. fineness of the single filament is less than 0.1 denier. The cross-sectional shape of each single filament is non-circular and substantially different from each other. More than 50% (conversion in number) of the single filament has cross-section of 5:1 or less of flatness.

USE/ADVANTAGE - The spun silk-like fabric has irregular outward appearance and handling touch peculiar to silk by synthetic fibre, not only soft feel but also appropriate tension and sturdy feel. It can express sensitivity which can not be expressed in conventional synthetic fibre.

Dwg.1/9

Derwent Class: F01; F03

International Patent Class (Main): D03D-015/00

International Patent Class (Additional): D01D-005/253; D01D-005/30;

D01F-008/14; D06M-011/38; D06M-101-32

Derwent WPI (Dialog® File 351) (c) 2004 Thomson Derwent. All rights reserved.

- ☐ 2. 4/34/2 (Item 2 from file: 347) DIALOG(R)File 347:JAPIO (c) 2004 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

04615935 SPUN SILK-LIKE CLOTH

Pub. No.: 06-287835 [JP 6287835 A]

Published: October 11, 1994 (19941011)

Inventor: NISHIDA TAKESHI

SHIMOMURA TAKASHI

NAKAGAWA KAZUYOSHI

MURATA TARO

NOGUCHI SHOICHIRO

Applicant: KANEBO LTD [000095] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)

Application No.: 05-095241 [JP 9395241]

Filed: March 29, 1993 (19930329)

International Class: [5] D03D-015/00; D01D-005/253; D01D-005/30; D01F-008/14; D06M-011/38; D06M-101/32

JAPIO Class: 15.2 (FIBERS -- Cloth Products); 15.1 (FIBERS -- Yarns & Ropes); 15.9 (FIBERS -- Other)

JAPIO Keyword: R510 (TEXTILES -- Silk-Like Fibers)

Journal: Section: , Section No. FFFFFFFF, Vol. 94, No. 10, Pg. FFFFFFFF, FF, FFFF (FFFFFFFFF)

ABSTRACT

PURPOSE: To provide cloth which is silk-like because it is composed of filaments having random fineness and random cross section as well as having a soft touch due to extremely fine filaments and an appropriate elasticity.

CONSTITUTION: The spun silk-like cloth is characterized in that the multifilament yarn consisting filaments whose fineness and cross section shape are different from each other in the lengthwise direction and the vertical direction and does not substantially change in the lengthwise direction are used at least in part to form the objective cloth where at least more than 5% of filaments constituting the multifilament yarn has more than 1.0 denier fineness and the minimum fineness of the filaments is less than 0.1 denier, further the shape of the cross section in each filament is

not round and substantially not equal to each other and more than 5% of the filaments has the cross section of less than 5:1 flatness.

JAPIO (Dialog® File 347): (c) 2004 JPO & JAPIO. All rights reserved.

☐ 3.

4/34/3 (Item 3 from file: 345)
DIALOG(R)File 345:Inpadoc/Fam.& Legal Stat
(c) 2004 EPO. All rts. reserv.

12071476

Basic Patent (No,Kind,Date): JP 6287835 A2 941011

PATENT FAMILY:

JAPAN (JP)

Patent (No,Kind,Date): JP 6287835 A2 941011

SPUN SILK-LIKE CLOTH (English)

Patent Assignee: KANEBO LTD

Author (Inventor): NISHIDA TAKESHI; SHIMOMURA TAKASHI; NAKAGAWA KAZUYOSHI; MURATA TARO; NOGUCHI SHOICHIRO

Priority (No,Kind,Date): JP 9395241 A 930329

Applic (No,Kind,Date): JP 9395241 A 930329

IPC: * D03D-015/00; D01D-005/253; D01D-005/30; D01F-008/14;
D06M-011/38; D06M-101-32

CA Abstract No: ; 122(18)216497C

Derwent WPI Acc No: ; C 94-364116

Language of Document: Japanese

Patent (No,Kind,Date): JP 2744573 B2 980428

Priority (No,Kind,Date): JP 9395241 A 930329

Applic (No,Kind,Date): JP 9395241 A 930329

IPC: * D03D-015/00; D01D-005/253; D01D-005/30; D01F-008/14

Language of Document: Japanese

Inpadoc/Fam.& Legal Stat (Dialog® File 345): (c) 2004 EPO. All rights reserved.

Select
all none

Records 1-3 of 3 In long Format

Output

Format: Long

Output as:

Browser

display/send

Modify

refine search

back to picklist

©1997-2004 Dialog, a Thomson business - Version 2.3

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-287835

(43)公開日 平成6年(1994)10月11日

(51)Int.Cl. ⁶	版別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
D 0 3 D 15/00	A	7199-3B		
	B	7199-3B		
D 0 1 D 5/253		7199-3B		
5/30	A	7199-3B		
		7199-3B	D 0 6 M 5/ 02	F

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 8 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号	特願平5-95241	(71)出願人	000000952 織紡株式会社 東京都墨田区墨田五丁目17番4号
(22)出願日	平成5年(1993)3月29日	(72)発明者	西田 武司 大阪府茨木市沢良宮西1丁目6番A-1104号
		(72)発明者	下村 高司 大阪府都島区友誼町1丁目6番2-208号
		(72)発明者	中川 一良 大阪府都島区友誼町1丁目3番15-401号
		(72)発明者	村田 太郎 福井県鯖江市水落町47字三反田35番1 北陸合機工場内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 絹紡調布帛

(57)【要約】

【目的】 縦度、横断面形状がランダムなフィラメントからなるシルクライクな布帛であって、しかも種相フィラメントの柔らかな風合いと、適度な張り感感を合わせ持った布帛を提供すること。

【構成】 縦度及び断面形状が、長手方向と垂直方向の断面内においては互いに異なり、長手方向には実質的に変化しない単糸フィラメントによって構成されたマルチフィラメントを、少なくとも一部に用いた布帛であって、該マルチフィラメント糸を構成する単糸の少なくとも5%以上(本数換算)は縦度が1.0デニール以上で、且つ該単糸の最小縦度は0.1デニール以下であり、更に各単糸の横断面形状は非円形で互いに実質的に不同であると共に、50%以上(本数換算)が偏平率5:1以下の横断面を有していることを特徴とする絹紡調布帛。

(2)

特開平6-287835

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 織度及び断面形状が、長手方向と垂直方向の断面内においては互いに異なり、長手方向には実質的に変化する単糸フィラメントによって構成されたマルチフィラメントを、少なくとも一部に用いた布帛であって、該マルチフィラメント糸を構成する単糸の少なくとも5%以上（本数換算）は織度が1.0デニール以上で、且つ該単糸の最小織度は0.1デニール以下であり、更に各単糸の横断面形状は非円形で互いに実質的に不同であると共に、50%以上（本数換算）が偏平率5:1以下の横断面を有していることを特徴とする絹紡調布帛。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は織度、横断面形状を異にする単糸によって構成されたマルチフィラメントからなる布帛に関する。

【0002】

【従来の技術】 合成繊維からなる布帛は一般に均一な物性を有し風合いが単調であるため、天然繊維に比べファッション性、高級感に乏しいものとなり勝ちであった。かかる欠点を克服せんとして、本出願人は先に特開昭59-100717号公報において、染色性の異なるポリマーをランダムに積層した複合（コンジュケート）フィラメントを提案した。この複合フィラメントは染色を施すことにより極めて特異な染染効果を奏し、玉虫色の色調を醸したシルクライクな布帛の得られるものであった。

【0003】 更に本出願人は、特開昭63-135539号公報において、溶解速度の異なるポリマーをランダムに積層した複合フィラメントからなる布帛を溶解処理して、織度、横断面形状がランダムなフィラメントからなる布帛を得ることを提案した。該布帛は、織度差が大きく横断面形状の特異なフィラメントにより構成されているため、絹鳴りのするソフトな独自の風合いを有し、合成繊維の新たな可能性を開くものであった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、特開昭63-135539号公報に記載された布帛にはなお改善すべき点が幾つか存在していた。すなわち、織度差の大きなフィラメントを得るためには当然の如く0.1デニール以下の如き極細フィラメントを発生せしめることが必要となるが、このような極細フィラメントの比率が高くなると低合いに張り感が無くなったり、ヒリングが発生したりするという問題があった。かかる問題に対しては、例えば太織度のレギュラーフィラメントを混織するという単純な方法では、前記の特異フィラメントの風合いを率る減退させてしまい問題点を解決することができなかった。

【0005】 そもそも前記の如きランダム積層複合フィ

2

ラメントから得られる単糸フィラメントは、各単糸フィラメントの織度や形状をみれば確かにランダムであって何の統制も無いようであるが、これらを群として捉えてみれば特定の規格内に収まる統制のとれたフィラメント群なのであり、このような糸でなければ製品の品質を安定させ、保証することが困難となる。すなわち、前記の単糸フィラメントは、通常の合成繊維の如く完全に統制のとれた均一なものではないが、かといって全く統制の無いランダムなものでもないのである。このため、前記右記の更なる改良を行うためには、単糸フィラメントの織度や形状の分布をランダムでありながら猶且つ特定の規格の内に納めるための方法が求められていた。

【0006】 本発明はかかる問題点を解決するものであって、その目的は、織度、横断面形状がランダムなフィラメントからなるシルクライクな布帛であって、しかも極細フィラメントの柔らかな風合いと、適度な張り感感を合わせ持った布帛を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明は、織度及び断面形状が、長手方向と垂直方向の断面内においては互いに異なり、長手方向には実質的に変化する単糸フィラメントによって構成されたマルチフィラメントを、少なくとも一部に用いた布帛であって、該マルチフィラメント糸を構成する単糸の少なくとも5%以上（本数換算）は織度が1.0デニール以上で、且つ該単糸の最小織度は0.1デニール以下であり、更に各単糸の横断面形状は非円形で互いに実質的に不同であるとと共に、50%以上（本数換算）が偏平率5:1以下の横断面を有していることを特徴とする絹紡調布帛である。

【0008】 本発明に関わる布帛は以下に詳述するマルチフィラメントを少なくとも一部に用いたものであり、組織は特に限定されない。また、該マルチフィラメントの風合い、効果を損なわない限り他の繊維を交織、交編、交捻、混織等により混用しても良いことはいふまでもなく、また該マルチフィラメントに仮捻等の方法で仮縮が施されていても良い。

【0009】 以下、本発明に関わる布帛を構成するマルチフィラメントについて詳述するが、ここでいうマルチフィラメントとは製織あるいは製織前工程等において追捻等により1本の糸として扱われる単位を云う。

【0010】 該マルチフィラメントは、織度及び横断面形状が互いに異なる単糸によって構成されている。しかしながら、これはマルチフィラメント長手方向と垂直方向の断面内においてであって、長手方向については各単糸の織度及び横断面形状は実質的に変化していない。但し、ここで実質的とは、ショックアンドシン糸程度の織度変化を持たせることを妨げるものではないことを意味する。

【0011】 先ず、各単糸の横断面形状について説明する。前記マルチフィラメントの各単糸の横断面形状は実

特開平6-287835

(3)

4

質的に不同であるから種々様々な形状のものからなっている。しかしながら、これらの形状をサンプリングして統計的に解析すると本数換算でその50%以上は偏平率が5:1以下好ましくは4:1以下であって、すなわち円形を基礎とした比較的丸いものである。ここで、偏平率は図1に示す如く、最大長軸の長さ(L)と最大短軸の長さ(l)の比(L/l)である。

【0012】次に、各単糸の織度分布について説明する。横断面形状と同じく、前記マルチフィラメントの各単糸の織度も実質的に不同であるからその分布も一見ランダムである。しかしながら、これらの分布をサンプリングして統計的に解析すると本数換算で5%以上は1.0デニール以上好ましくは1.2デニール以上の太織度単糸からなっている。また、最小織度単糸は0.1デニール以下好ましくは0.09デニール以下であって、更に0.1デニール以下の細織度単糸は本数換算で全体の5%以上存在することが好ましい。但し、0.1デニール以下の細織度単糸の数は30%(本数換算)を超えるとヒリングの発生が顕著となるため避けることが好ましい。以上は、比較的太い単糸、細い単糸について述べたがこの中位の織度の単糸も当然マルチフィラメント内には存在し、最小織度の単糸から最大織度の単糸までなだらかな織度分布を示すことが好ましい。

【0013】これらの単糸の分布は、例えば布帛の横断面写真を数枚所撮り、単糸の形状、断面積を測定して、これを統計的な手法により解析することによって明らかにすることが可能である。この際、一つの単糸として解析するものは、隣りの単糸とは分離して(単に接触しているだけのものは分離していると見做す)自由に動き回れるものである。前記マルチフィラメントを構成する単糸の数は、用いるマルチフィラメントの総織度等によって変わるが前述の如き織度分布を示す場合、0.01デニール以上の単糸の数は通常40~150本程度になるであろう。

【0014】次に、本発明に関わる布帛を製造する方法について説明する。前記した特異な分布を有するマルチフィラメントは、以下の複合フィラメントを溶解処理により分割して単糸を得るのが最も合理的である。すなわち該複合フィラメントとしては、相互親和性を有すると共に、溶剤あるいは分解剤に対する溶解速度が5倍、好ましくは10倍以上程度異なる易溶解成分と難溶解成分の複数の繊維形成性合成重合体を後述の如く接合したものが挙げられる。ここで繊維形成性合成重合体としては、主としてポリエステル、ポリアミドをいい、またそれらの変性体であってもよい。また、溶剤あるいは分解剤に対する溶解速度が異なるとは、有機、無機の溶剤に対する溶解性に差があること、あるいはポリエステルの場合、加水分解剤として作用する苛性ソーダの如き薬剤に対する抵抗に差があることをいう。通常、溶剤に対する溶解作用は飽和状態に達するまでは略一定速度で進行

するが、かかる定速溶解進行状態における溶解速度や分解速度が前記の範囲にあるものが好ましい。

【0015】このような繊維形成性合成重合体の組み合わせとしては、ポリエチレンテレフタレートやポリアミドと、アルカリ易溶解性ポリエステルとの組み合わせが挙げられ、このようなアルカリ易溶解性ポリエステルとしては、ポリエチレンテレフタレート成分に平均分子量300~2000程度のポリアルキレングリコールを共重合せしめたり、ポリエチレンテレフタレートにスルホイソフタル酸の金属塩を数モル%程度共重合せしめたブロックポリエーテルポリエステル等が挙げられる。

【0016】かかる製造方法において重要なことは、前記の如き重合体を以下の如く複合紡糸して特定の横断面形状に精進することである。その一例を図2に基づいて説明する。図2において、それぞれ別個の押出機により熔融された2種の重合体は口金バック(20)の貯留部(21)に導入されフィルタや格子状の導子を経て会合部(22)で接触し、会合部(22)の下部に設けられた静止系泥線子(23)により精進複合状態となり、下方に向かって円錐状に広がった出口部(24)で該複合複合形状を維持したまま同心円状に広がって紡糸孔(25)より吐出される。ここで、静止系泥線子(23)としては例えばケニックス社の「スタックミキサー」等が挙げられ、泥線子の数は1エレメント当たり2層に分割するものの場合1~4個が適当である。この程度の泥線子によって形成された精進複合状態は、極時的には実質的に変化することがなく、吐出開始時の精進複合状態が続く所謂「金太郎船」の如き横断面形状を有するものである。更に、紡糸孔(25)の数は少なくとも6個以上であることが好ましく、しかもポリマー流を乱さないよう図3に示した如く口金(26)に面対称状に均等配置することが好ましい。

【0017】また、各紡糸孔(25)の形状は図4(a)~(d)に示す如く5~8稜形すなわち、円形を基礎としてこれに突起部が略等間隔に設けられたもので、図4(b)に示す如く外形に対する最大外接円の直径(R)と最大内接円の直径(r)との比である突起率(r/R)が0.6~0.85程度のものが良い。前記した細織度単糸は、主に複合フィラメントの該突起部が後述の溶解処理によって分離して発生するものであるため、突起部の数は重要であって、1~4稜形では突起部の数が少ないため多くの細織度単糸を得難く、また8稜形を超えると適当な突起率を維持したまま顕著な突起形状を形成することが困難である。このようにして紡糸された複合フィラメントは、図4(a)~(d)に示す如く複数の重合体が積層された横断面形状を有するものであり、その積層数は2~5程度が好ましい。

【0018】而して、同図の場合、黒い部分が易溶解性成分(41)を示すが、易溶解成分と難溶解成分(42)の接合比率は1:2以上とする。これは、例えば両

(4)

特開平6-287835

6

成分を1:1で接合して易溶解成分の比率を高めると、溶解量が多くなって布帛にふかつきが発生したり、複合フィラメントの分割数が多くなって比較的細微度の単糸ばかりが露出し本発明の単糸分布が得られなかったりするためである。更に、易溶解成分(41)は複合フィラメントの横断面において余り屈曲せず比較的直線状に配置されていることが好ましい。通常、複合糸において、異なった重合体成分を接合すると各成分が受ける剪断力に違いがあるため「くの字状」等に屈曲し易い。そして、易溶解成分がこのようなように屈曲すると、分割により得られた単糸が薄皮の扁平形状となり、本発明に規定する単糸が得られない。従って、紡糸孔(25)の形状、配置、各成分の接合比率等を考慮して前記横断面形状を有した複合フィラメントを紡糸することが好ましい。

【0019】本発明に関わる布帛は、かかる複合フィラメントを用いて編織を行い、次いで生織を溶解処理して前記易溶解成分を除去することによって得られる。この際、溶解率は易溶解成分の含有量に準じた程度行うことが好ましいが、難溶解成分の分割が行えれば特に限定されるものではない。但し、過度の溶解処理を行うと、難溶解成分の浸食が進み結果として布帛の引き裂き強度の低下や、全単糸の相対度化が生じるため50%程度迄に留めることが好ましい。このような溶解処理を施すことによって、単糸の端部がシャープなエッジを有するようになり布帛を触った時皮膚と単糸表面とが直接接触するためドライタッチ感を現出するようになる。

【0020】また、本発明に関わる布帛は、該複合フィラメントから得られた単糸のよって構成されたものだけに限定されるものではなく、他の繊維と混用しても良い。例えば、該複合フィラメントと高収縮糸との異収縮混織糸でも良く、更に該複合フィラメント同志で熱収縮の差などから熱収縮差を設けた異収縮混織糸でも良い。異収縮混織糸とすることによって、通常の丸断面や異形断面のマイクロファイバーでは布帛表面のタッチがしつとりとなり過ぎ張り腰の乏しいものとなるのが改善され更に、前述したドライタッチ感と相まってドライタッチ感も強調される。

【0021】

【作用】本発明の布帛は、細度及び横断面形状の異なる単糸によって構成されたマルチフィラメントからなるため、天然繊維ライク特にシルクライクな風合いを有する。しかも、該単糸は低平率が5:1以下である円形を基調としたものであって、各単糸が動き易いため、柔らかな風合いを有する。更に、各単糸の細度分布はランダムであるが、統計的には、1.0デニール以上の比較的太細度のものが特定の比率を占めているため安定した張り腰感を発揮する。

【0022】

【実施例】

(実施例1) 固有粘度(η)が0.64であるポリエチレンテレフタレート(プライト)と、固有粘度(η)が0.50のポリエチレンテレフタレートにソジウムスホイソフタル酸を2.5モル%、平均分子量2000のポリエチレングリコールを7重量%共重合したブロックポリエーテルポリエステルとを接合比率2:1及び3:1にて図2に示す複合紡糸装置を用いて紡糸温度230℃、巻き取り速度1500m/minにて紡糸し、100d/48fの複合フィラメントを得た。

【0023】この時、静止系混練器として、ケニックス社のスタテックミキサー(エレメント数4)を用い、紡糸孔は円周上に等間隔で48個配置した。また、各紡糸孔は図4(b)に示す如く6葉形で、突起率は0.71であった。かかる複合マルチフィラメント糸に250T/Mの退熱を施して経緯糸に用いて経111本/inch、緯80本/inchの平織物を製織した。次いで、98℃の2%苛性ソーダ溶液で30分間処理を行い35%のアルカリ減量を施し、仕上加工後の密度が経135本/inch、緯97本/inchの布帛を得た。

【0024】得られた布帛について、その横断面を1000倍の電子顕微鏡で観察し、1本の複合マルチフィラメントから発生した単糸の形状、細度を5箇所について分析したところ図5(a)(b)に示す細度分布を示した。更に、得られた布帛の風合いを表1に示す。表1より明らかな如く、本発明に関わる布帛は、マイクロファイバー特有のソフトなシルク様の風合いと太細糸が混在したことによる適度な張り腰を有し、ヒリングの発生も少ないものであった。尚、図7に、接合比率2:1のものの斜め方向横断面の一例の電子顕微鏡写真(1000倍)を示す。

【0025】(比較例1) 実施例1において、紡糸孔の形状を突起率0.50の3葉形とした他は全く同様にして得られた平織物について、同様に単糸の分析を行ったところ、図6に示す細度分布を示した。また、得られた平織物の風合いを表1に示す。表1より明らかな如く、該平織物は、本発明の布帛に比べソフトな風合いに劣っていた。尚、図8に斜め方向横断面の一例の電子顕微鏡写真(1000倍)を示す。

【0026】(比較例2) 実施例1において、複合フィラメントの接合比率を1:1、アルカリ減量率を53%とした他は全く同様にして得られた平織物について、同様に単糸の分布を分析したところ、図7に示す細度分布を示した。また、該単糸分布において、1.0デニール以上の単糸の比率(本数換算)は2%であった。表1より明らかな如く、該平織物は、ソフトな風合いは有しているが、太細度単糸が少数しか混在しないため張り腰が足りずヒリングの発生も顕著であった。

【0027】(実施例2) 実施例1で用いたポリマーと紡糸バックを用い、紡糸孔は24個のものを使用して接合比率2:1の複合糸Aを得た。一方、ポリエチレンテ

(5)

特開平6-257835

S

7
レフタレートにイソフタル酸を8モル%共重合した高収縮ポリマーと、実施例1のブロックポリエーテルポリニステルを用い同様に接合比率2:1の複合糸Bを得た。これらの糸を延燃機に掛け、複合糸Aはプレートヒータと接触、複合糸Bはプレートヒータと非接触のまま、その後インターレース処理を施した。得られた糸は100d/48f、沸水収縮率35%、交絡度35個/mであった。かかる異収縮混雑糸に350T/Mの追熱を施して、経緯糸に用いて2/2綾織物を製織した。次いで、アルカリ減量を37%施し、仕上加工し、得られた織物の経糸/緯糸密度は135/103本/inchであった。

【0028】得られた織物について実施例1と同様に1本の異収縮混雑糸を分析したところ、単糸数85本、最小緯度0.04d、偏平率5:1以下のものの比率73%であった。又、該織物の風合いは異収縮混雑糸のもつフクラミ感と極細糸の表面タッチを有する優れた絹紡混雑物であり、ヒリング、引き裂き強度も実用上全く問題のないものであった。

【0029】(実施例3) 実施例1で用いたポリマーと紡糸バックを用い、紡糸孔は36個のものを使用して接合比率3:1で初糸、延伸して50d/36fの複合糸を得た。一方、ポリエチレンテレフタレートにイソフタル酸を8モル%共重合したポリマーを3葉断面で別途紡糸、延伸して30d/12fの高収縮糸を得た。これらの糸を合糸してインターレース処理を施して80d/48f、沸水収縮率40%、交絡度40個/mの異収縮混雑糸を得た。かかる異収縮混雑糸に400T/Mの追熱を施して、経緯糸に用い平織物を製織した。次いで、アルカリ減量を18%施して仕上加工し、経糸/緯糸密度が170/121本/inchの織物を得た。

【0030】得られた織物について実施例1と同様に1本の異収縮混雑糸を分析したところ、3葉断面高収縮糸を除く単糸については、単糸数61本、最小緯度0.05d、偏平率5:1以下のものの比率78%であった。又、該織物の風合いは極細糸～中緯度糸が表面に出たことによるマイクロファイバータッチの優れた感性をもつものであった。

【0031】

【表1】

総合評価	×	○	○	×
表面付	◎	○	○	×
張り腰	×	○	◎	○
引裂強力	×	○	◎	○
切りが生	×	×	○	◎
偏平率5:1以下のものの比率(%)	69	75	82	23
最小緯度(d)	0.03	0.03	0.05	0.05
単糸数(本)	104	81	72	61
接合比率	1:1	2:1	3:1	2:1
断面形	6葉形	"	"	3葉形
緯度/ワタリ数(d/f)	100/48	"	"	"

【0032】

【発明の効果】本発明に関わる布帛は、シルクの持つイレギュラーな外観、風合いを合成繊維によって現出させたもので、ソフトな風合いは勿論のこと、これに加えて適度な張り感感を合わせ持ち、従来の合成繊維では表現出来なかった感性を表現することのできる布帛である。

(6)

特開平3-287835

10

【図面の簡単な説明】

【図1】 偏平率を算出するための説明図である。

【図2】 本発明の布帛を製造する際に用いられる複合フィラメントを製造するための口金パックの断面図である。

【図3】 図2の口金パックの口金部の平面図である。

【図4】 図2の口金パックの紡糸孔の形状を示す説明図である。

【図5】 本発明に係わる平織物の単糸フィラメントの織*

*度分布を示すグラフである。

【図6】 本発明外の平織物の単糸フィラメントの織度分布を示すグラフである。

【図7】 本発明外の平織物の単糸フィラメントの織度分布を示すグラフである。

【図8】 本発明に係わる平織物の横断面の電子顕微鏡写真であって、繊維の形状を示すものである。

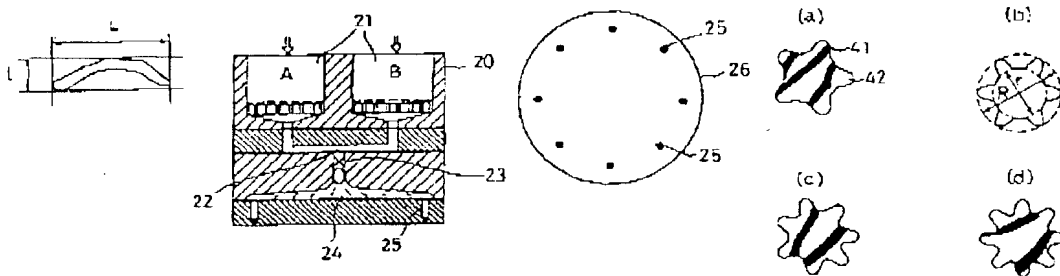
【図9】 本発明外の平織物の横断面の電子顕微鏡写真であって、繊維の形状を示すものである。

【図1】

【図2】

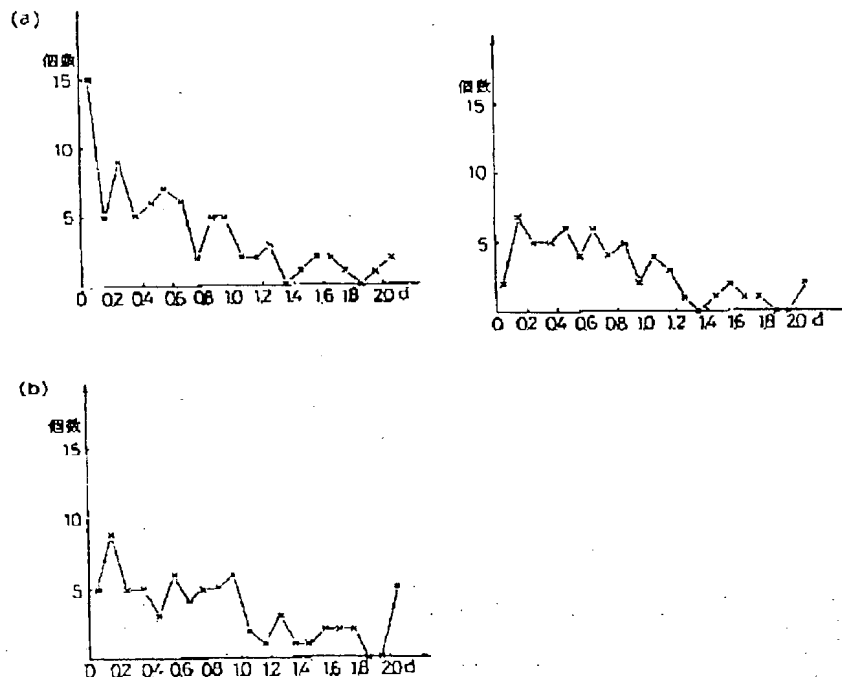
【図3】

【図4】



【図5】

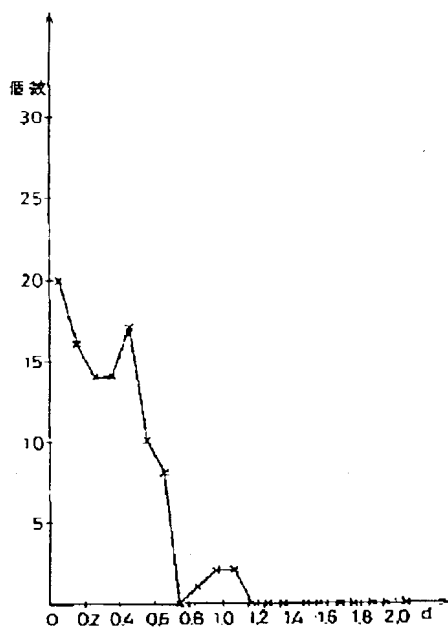
【図6】



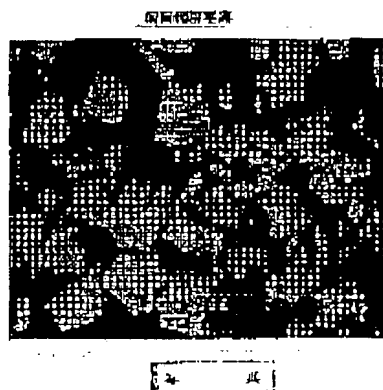
(7)

特開平6-287835

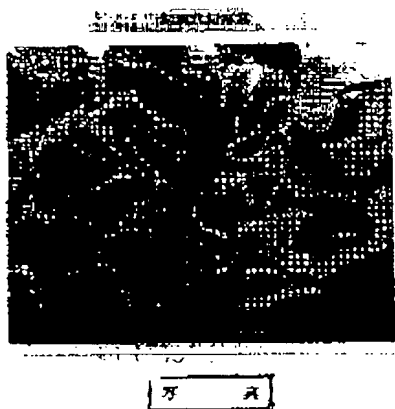
【図7】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

D 0 1 F 8/14

D 0 6 M 11/38

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

Z 7199-3B

(8)

特開平6-287835

// DC3M 101:32

(72)発明者 野口 章一郎

京都府相楽郡木津町栄台2-2-H302